

TRANSLATION**PATENT COOPERATION TREATY****PCT****INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AMG195WO	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/EP2005/000992	International filing date (day/month/year) 28.01.2005	Priority date (day/month/year) 30.01.2004
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C08G12/42, C08L61/24, C08L61/28		
Applicant AMI AGROLINZ MELAMINE INTERNATIONAL GMBH		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. <input checked="" type="checkbox"/> (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>2</u> sheets, as follows: <input checked="" type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). <input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. <input type="checkbox"/> (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).	
4. This report contains indications relating to the following items: <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report <input type="checkbox"/> Box No. II Priority <input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability <input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement <input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited <input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application <input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application	

Date of submission of the demand	Date of completion of this report
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2005/000992

Box No. I

Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____ which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (Rule 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (Rule 55.2 and/or 55.3)
2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:
- ☐ the international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages 1-32 as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
- nos. 1-18, 20, 21, 27, 28 as originally filed/furnished
- nos.* _____ as amended (together with any statement) under Article 19
- nos.* 19 (in part), 22 (in part), 23-26 received by this Authority on 29.11.2005 with letter of 29.11.2005
- nos.* _____ received by this Authority on _____
- ☐ the drawings:
- sheets _____ as originally filed/furnished
- sheets* _____ received by this Authority on _____
- sheets* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (specify): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): _____
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (specify): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (specify): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2005/000992

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)

Claims 1-28

YES

Claims

NO

Inventive step (IS)

Claims 1-28

YES

Claims

NO

Industrial applicability (IA)

Claims 1-28

YES

Claims

NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

This report makes reference to the following documents
(D) :

D1: US-A-5 629 382 (CIPOLLI ET AL) 13 May 1997
(1997-05-13)

D2: WO 03/046053 A (AGROLINZ MELAMIN GMBH;
RAETZSCH, MANFRED; BUCKA, HARTMUT; DICKE,
RENE;) 5 June 2003 (2003-06-05)

1. Novelty:

D1 discloses, in its examples, the production of microcapsules having an aminoplast as an encapsulating material and a polyphosphate as an encapsulated, flame-retarding component. Since methanol is present in the production thereof, it is clear that the aminoplast condensation product must be present at least partially in etherified form. Furthermore, **D1** discloses the use of said microcapsules in a thermoplastic matrix.

D1 does not, however, disclose the use of said microcapsules in an aminoplast matrix.

Box No. V

Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement

Although **D2** discloses an aminoplast matrix, this document does not disclose the mixing thereof with microcapsules.

The subject matter claimed in the present claims therefore appears to be novel (PCT Article 33(2)).

2. **Inventive step:**

The aim of the present application is that of improving aminoplast molding compounds and **D2** must therefore be considered to be the closest prior art.

As already mentioned, **D2** does not disclose the use of microcapsules.

In comparison with the teaching of **D2**, the objective problem can be considered to be that of providing an improved aminoplast molding compound.

Since the use of microcapsules as claimed in claim 1 for improving the flame resistance and, at the same time, the mechanical properties is not known from **D1**, **D2** or any of the other known documents, the subject matter of the claims of the present application involves an inventive step.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



REC'D 16 JAN 2006

PCT

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts AMG195WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/000992	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28.01.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.01.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08G12/42, C08L61/24, C08L61/28		
Anmelder AMI AGROLINZ MELAMINE INTERNATIONAL GMBH et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enhalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 29.11.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 13.01.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter West, N Tel. +49 89 2399-7582 	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000992

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-32

In der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-18, 20, 21, 27, 28

In der ursprünglich eingereichten Fassung

19(Teil), 22(Teil), 23-26

eingegangen am 29.11.2005 mit Schreiben vom 29.11.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
 - ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000992

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-28 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-28 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-28 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Es wird auf die folgenden Dokumente (D) verwiesen:

D1: US-A-5.629.382 (CIPOLLI ET AL) 13. Mai 1997 (1997-05-13)

D2: WO 03/046053 A (AGROLINZ MELAMIN GMBH; RAETZSCH, MANFRED;
BUCKA, HARTMUT; DICKE, RENE;) 5. Juni 2003 (2003-06-05)

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Neuheit:

Dokument **D1** offenbart in seinen Beispielen die Darstellung von Mikrokapseln mit einem Aminoplast als Umhüllungsmaterial und einem Polyphosphat als umhüllte flammhemmende Komponente. Da bei der Darstellung dessen Methanol zugegen ist, ist festzustellen, daß das Aminoplastkondensationsprodukt mindestens teilweise in veretherter Form vorliegen muß. Die **D1** offenbart ferner den Einsatz besagter Mikrokapseln in einer thermoplastischen Matrix.

Die **D1** offenbart jedoch nicht den Einsatz besagter Mikrokapseln in einer Aminoplastmatrix.

Das Dokument **D2** offenbart zwar eine Aminoplastmatrix, jedoch nicht dessen Vermengung mit Mikrokapseln.

Aufgrund dessen ist festzustellen, daß der in den vorliegenden Ansprüchen beanspruchte Gegenstand neu ist (Artikel 33(2) PCT).

2. Erfinderische Tätigkeit:

Die vorliegende Anmeldung zielt auf die Verbesserung von Aminoplastformmassen ab, weshalb Dokument **D2** als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden muß.

Wie bereits erwähnt, offenbart die **D2** zwar nicht den Einsatz von Mikrokapseln.

Im Vergleich zu der Lehre aus **D2** kann die objektive Aufgabe als Bereitstellung einer verbesserten Aminoplastformmasse angesehen werden.

Da weder aus **D1**, noch aus **D2**, noch aus einem anderem bekannten Dokument die Verwendung von Mikrokapseln wie in Anspruch 1 gefordert die Verbesserung der Flammfestigkeit und gleichzeitig der mechanischen Eigenschaften nahegelegt wird, beruht der Gegenstand der Ansprüche der vorliegenden Anmeldung auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Neue Ansprüche 19 und 23 bis 26

19. Verfahren zur Herstellung eines flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystems nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18,

dadurch gekennzeichnet, dass

EPO-DG 1

29 11. 2005

(44)

- a) eine modifizierte Aminoplastharzlösung oder Aminoplastharzsuspension aus einem Aminoplastbildner, einer Carbonylverbindung und einem C₁ - C₄-Alkohol bei pH = 2 bis 7, einer Temperatur von 40 bis 160 °C, einem Druck von 0 bis 5 bar und einer Reaktionszeit von 5 bis 300 Minuten hergestellt wird,
- b) nach Alkalischstellen des pH-Wertes die modifizierte Aminoplastharzlösung oder Aminoplastharzsuspension durch Abdestillieren der Lösungsmittel bei 50 bis 180 °C, -1 bis 0 bar und einer Verweilzeit von 1 bis 120 Minuten zu einer im wesentlichen lösungsmittelfreien Aminoplastharzschmelze aufkonzentriert wird,
- c) die im wesentlichen lösungsmittelfreie Aminoplastharzschmelze bei einer Temperatur von 130 bis 250 °C, -1 bis 0 bar und einer Verweilzeit von 0,5 bis 10 Minuten in einem Extruder oder Knetter zur Vorkondensation und Konditionierung umgesetzt wird,

wobei die Zugabe mindestens einer von einem Kapselwandmaterial umschlossen, also in verkapselter Form vorliegenden Verbindung während oder nach Schritt a) und/oder während oder nach Schritt b) und/oder während oder nach Schritt c) erfolgt, worauf

d) das flammfest ausgerüstete Aminoplastharzsystem
konfektioniert und ausgetragen wird.

23. Verwendung eines flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystems nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18 zur Herstellung von Hybridharzsystemen, wobei die Hybridharzsysteme durch Mischung und/oder chemische Umsetzung der flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsysteme mit modifizierten und/oder unmodifizierten Melamin-Formaldehydharzen, Epoxidharzen, Polyurethanharzen, ungesättigten Polyesterharzen und/oder Alkydharzen als Schmelzen in einem Kneter, Mischer oder Extruder hergestellt werden.
24. Verwendung eines flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystems nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18 in Form eines Granulates und/oder Pulvers als Pressmassenharz oder als Spritzguss harz.
25. Verwendung eines flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystems nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18 zur Herstellung eines Verbundwerkstoffes, wobei ein Trägermaterial mit dem flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystem bepulvert und/oder das Aminoplastharzsystem aufgeschmolzen und das Trägermaterial durch die Harzschmelze gezogen wird, worauf ein Vorkondensationsschritt im Bereich von etwa 110-250 °C für eine Dauer von etwa 1-10 Minuten erfolgt, worauf das erhaltene lagerfähige Prepreg unter Temperaturerhöhung einer Formgebung unterzogen und dabei ausgehärtet wird.
26. Verwendung eines flammfest ausgerüsteten Aminoplastharzsystems nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 18 für Rohre, Platten, Profile, Spritzgussteile, Fasern, als Härter oder Vernetzer in Pulverlacksystemen oder für die Herstellung von flammfesten Formteilen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

2017

PCT

REC'D 11 MAY 2005

WIPO

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absenddatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN

siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/000992

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

28.01.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

30.01.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK

C08G12/42, C08L61/24, C08L61/28

Anmelder

AMI AGROLINZ MELAMINE INTERNATIONAL GMBH

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der Internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der Internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

West, N

Tel. +49 89 2399-7582



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000992

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. **Zusätzliche Bemerkungen:**

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs wurde nicht in Betracht gezogen, da die Internationale Recherchenbehörde über keine Abschrift der früheren Anmeldung oder, falls benötigt, Übersetzung der früheren Anmeldung verfügt. Dieser Bescheid wurde trotzdem unter der Annahme erstellt, dass der maßgebliche Zeitpunkt (Regeln 43bis.1 und 64.1) das beanspruchte Prioritätsdatum ist.
2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. **Etwaige zusätzliche Bemerkungen:**

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/000992

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(I) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-28
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-28
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-28 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Belblatt

Es wird auf die folgenden Dokumente (D) verwiesen:

D1: US-A-5 629 382 (CIPOLLI ET AL) 13. Mai 1997 (1997-05-13)

D2: WO 03/046053 A (AGROLINZ MELAMIN GMBH; RAETZSCH, MANFRED;
BUCKA, HARTMUT; DICKE, RENE;) 5. Juni 2003 (2003-06-05)

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Dokument **D1** offenbart in seinen Beispielen die Darstellung von Mikrokapseln mit einem Aminoplast als Umhüllungsmaterial und einem Polyphosphat als umhüllte flammhemmende Komponente. Da bei der Darstellung dessen Methanol zugegen ist, ist festzustellen, daß das Aminoplastkondensationsprodukt mindestens teilweise in veretherter Form vorliegen muß. Ferner offenbart z.B. das Vergleichsbeispiel 37, daß das Verkapsesellungsverhältnis 2,45:1 beträgt, was mit der Aussage, daß sowohl Mikrokapseln vorliegen müssen welche Polyphosphat umhüllen als auch Mikrokapseln zugegen sein müssen, welche Polyphosphat nicht umhüllen, gleichzusetzen ist. Somit ist festzustellen, daß nicht-befüllte Mikrokapseln die Voraussetzungen der Komponente (a) wie gegenwärtig in Anspruch 1 beansprucht erfüllen, und gefüllte Mikrokapseln die Voraussetzungen der Mikrokapseln (b) wie gegenwärtig in Anspruch 1 beansprucht erfüllen.

Es wird darauf hingewiesen, daß Verfahrensmerkmale nur dann zur Neuheitsbestimmung von Produktansprüchen berücksichtigt werden können, wenn diese Zweifelsfrei im beanspruchten Produkt feststellbar sind. Gegenwärtig schließt der Anspruch 1 weitere Komponenten, wie z.B. ein Lösemittel, nicht aus, so daß das Verfahrensmerkmal, daß das Aminoplastharz aus einer Lösemittelfreien Schmelze dargestellt werden mussss im beanspruchten Produkt nicht zweifelsfrei erkennbar ist.

Aufgrund dessen, mangelt es den in den Ansprüchen 1-28 beanspruchten Gegenstand der Neuheit (Artikel 33(2) PCT).

Der Vollständigkeit halber wird die Anmelderin gebeten in ihrem Antwortschreiben kurz auf die Offenbarungen der **D2** einzugehen, da wie die Anmelderin selber beschreibt, sind die einzusetzenden Aminoplastharze aus der **D2** bereits bekannt. Ferner offenbart die **D2** auf der Seite 18, Zeilen 15-17, daß die Aminoplastharz der **D2** für die Darstellung von Mikrokapseln geeignet sind.

2. Um die Prüfung von geänderten Anmeldungsunterlagen im Hinblick auf evtl. unzulässige Erweiterungen zu erleichtern, wird die Anmelderin gebeten, die durchgeführten Änderungen, unabhängig davon, ob es sich um Änderungen durch Hinzufügen, Ersetzen oder Streichen handelt, deutlich aufzuzeigen und anzugeben, auf welche Stellen in der ursprünglich eingereichten Anmeldung sich diese Änderungen stützen.